

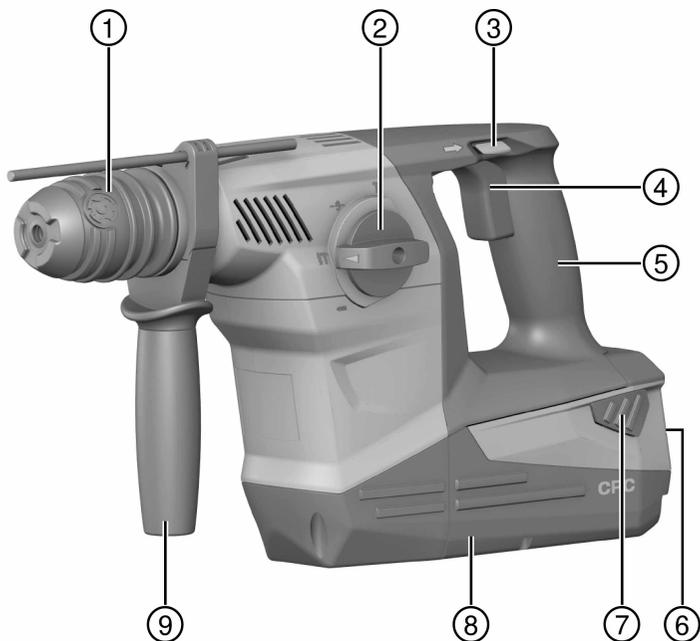
# HILTI

TE 30-A36

English  
Français  
Español  
Português

en  
fr  
es  
pt

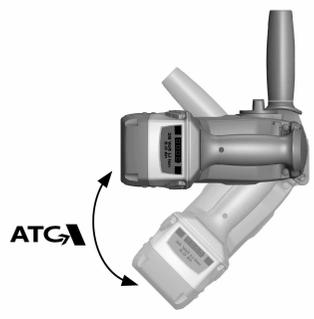




This Product is Certified  
Ce produit est homologué  
Producto homologado por  
Este producto está registrado



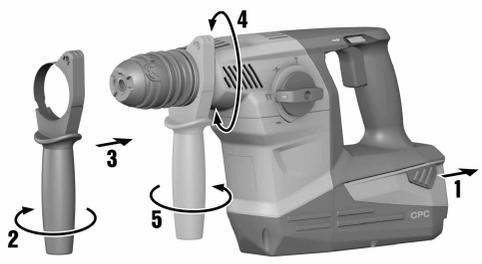
2



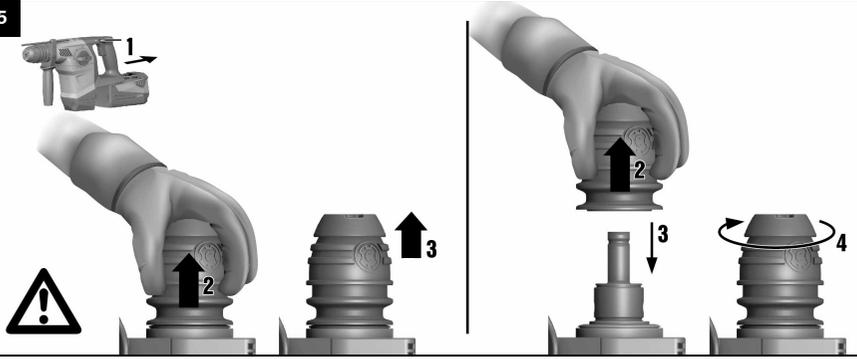
3



4



5



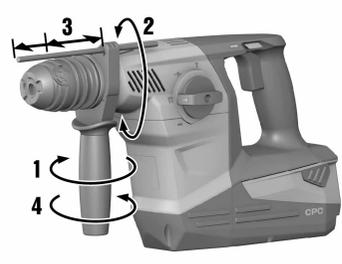
6



7



8



9



10



11



# TE 30-A36

en	Original operating instructions .....	1
fr	Mode d'emploi original .....	9
es	Manual de instrucciones original .....	18
pt	Manual de instruções original .....	27

## 1 Información sobre la documentación

### 1.1 Explicación de símbolos

#### 1.1.1 Símbolos de advertencia

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Las siguientes palabras de peligro se utilizan combinadas con un símbolo:

	<b>¡PELIGRO!</b> Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.
	<b>¡ADVERTENCIA!</b> Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.
	<b>PRECAUCIÓN</b> Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones leves o daños materiales.

#### 1.1.2 Símbolos

Se utilizan los siguientes símbolos:

	Leer el manual de instrucciones antes del uso
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Taladrar sin percusión
	Taladrar con percusión (taladrar con martillo)
	Giro derecha/izquierda
	Cancelar
	Colocar cincel
$n_0$	Número de referencia de revoluciones en vacío
/min	Revoluciones por minuto

#### 1.1.3 Figuras

Las figuras de este manual están previstas para facilitar la comprensión y pueden diferir del diseño real.

<b>2</b>	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual.
3	La numeración de las figuras describe el orden de los pasos de trabajo de la imagen y puede ser diferente de la numeración de los pasos de trabajo del texto.
<b>11</b>	Los números de posición se utilizan en la figura «Vista general». En el apartado «Vista general del producto», los números de la leyenda hacen referencia a estos números de posición.

### 1.2 Acerca de esta documentación

- ▶ Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de la puesta en servicio. Ello es imprescindible para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.
- ▶ Observe las indicaciones y advertencias de seguridad recogidas en esta documentación y las colocadas en la herramienta.
- ▶ Conserve este manual de instrucciones siempre junto con la herramienta y entregue la herramienta a otras personas siempre acompañada del manual.

### 1.3 Información del producto

Los productos **Hilti** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo deben ser manejados, conservados y reparados por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede

conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

La denominación del modelo y el número de serie están indicados en la placa de identificación.

- ▶ Traspase el número de serie a la siguiente tabla. Necesitará los datos del producto para realizar consultas a nuestros representantes o al departamento del Servicio Técnico.

#### Datos del producto

Martillo combinado	TE 30-A36
Generación	02
N.º de serie	

Reservado el derecho a modificaciones y posibilidad de errores.

## 2 Seguridad

### 2.1 Indicaciones de seguridad

Las indicaciones de seguridad que se describen en el siguiente capítulo incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para las herramientas eléctricas que se deben especificar en el manual de instrucciones conforme a la normativa aplicable. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no sean relevantes para esta herramienta.

#### 2.1.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

**⚠️ ADVERTENCIA** Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. Si no se tienen en cuenta las instrucciones e indicaciones de seguridad, podrían producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

**Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.**

El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

#### Seguridad en el puesto de trabajo

- ▶ **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- ▶ **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

#### Seguridad eléctrica

- ▶ **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No se deberá modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- ▶ **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- ▶ **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- ▶ **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- ▶ **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un alargador adecuado para su uso en exteriores evita el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

#### Seguridad de las personas

- ▶ **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber**

**consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.

- ▶ **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protección para los oídos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- ▶ **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

#### **Uso y manejo de la herramienta eléctrica**

- ▶ **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- ▶ **Extraiga el enchufe de la toma de corriente o retire la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

#### **Uso y manejo de la herramienta de batería**

- ▶ **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- ▶ **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- ▶ **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- ▶ **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.

## Servicio Técnico

- ▶ **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta.

### 2.1.2 Indicaciones de seguridad para martillos

- ▶ **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- ▶ **Utilice las empuñaduras adicionales que se suministran con la herramienta.** La pérdida del control puede causar lesiones.
- ▶ **Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el útil puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos.** El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.

### 2.1.3 Indicaciones de seguridad adicionales

#### Seguridad de las personas

- ▶ **Utilice la herramienta solo si está en perfecto estado técnico.**
- ▶ **Nunca efectúe manipulaciones o modificaciones en la herramienta.**
- ▶ **Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas.** Mantenga las empuñaduras secas y limpias.
- ▶ **Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación de estos.**
- ▶ **Evite tocar las piezas en movimiento. No conecte la herramienta fuera de la zona de trabajo.** Si se tocan las piezas en movimiento, en especial los útiles de inserción rotativos, pueden ocasionarse lesiones.
- ▶ **La herramienta no es adecuada para personas con poca fuerza a las que no se haya instruido.**
- ▶ **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.**
- ▶ El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, hormigón/mampostería/rocas con cuarzo, así como minerales y metal puede ser nocivo para la salud. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinados tipos de polvo, como puede ser el de roble o el de haya, catalogados como cancerígenos, especialmente si se encuentran mezclados con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto. **Utilice siempre que sea posible un aspirador de polvo. Para lograr un alto grado de aspiración del polvo, utilice un aspirador de polvo portátil apropiado. Utilice una mascarilla adecuada para cada clase de polvo. Procure una buena ventilación del lugar de trabajo. Respete la normativa vigente en su país concerniente al procesamiento de los materiales de trabajo.**
- ▶ **Antes de iniciar el trabajo, consulte la clase de peligros derivados del polvo resultante del trabajo. Utilice un aspirador de obra con una clasificación de protección homologada conforme a las normas locales sobre la protección contra el polvo.**
- ▶ **Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.**

#### Seguridad eléctrica

- ▶ **Antes de empezar a trabajar, compruebe si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua.** Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden provocar una descarga eléctrica si se daña por error un cable eléctrico.

#### Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

- ▶ **Fije la pieza de trabajo.** Las piezas de trabajo se sujetan de forma más segura mediante un dispositivo de sujeción o un tornillo de banco que sujetándolas solo con la mano.
- ▶ **Desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica si se bloquea el útil.** La herramienta se puede desviar lateralmente.
- ▶ **Espere hasta que la herramienta eléctrica se haya detenido antes de dejarla en ninguna superficie.**

#### Manipulación y utilización segura de las baterías

- ▶ **Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.**
- ▶ **Mantenga las baterías alejadas de altas temperaturas, radiación solar directa y fuego.** Existe peligro de explosión.
- ▶ **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C o quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, incendio y explosión.

- ▶ Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.
- ▶ No utilice las baterías como fuente de energía para otros consumidores no especificados.
- ▶ Si al tocar la batería detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. **Coloque la herramienta en un lugar visible, no inflamable y alejado de materiales inflamables, y deje que se enfríe. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti una vez que la batería se haya enfriado.**

### 3 Descripción

#### 3.1 Vista general del producto 1

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| ① | Portátiles  | ⑦ | Teclas de desbloqueo con función adicional de activación del indicador del estado de carga |
| ② | Interruptor selector de funciones                                 | ⑧ | Batería  |
| ③ | Conmutador de giro a la derecha/izquierda                         | ⑨ | Empuñadura lateral con tope de profundidad   |
| ④ | Conmutador de control   |   |  |
| ⑤ | Empuñadura  |   |  |
| ⑥ | Indicador del estado de carga y de averías (batería de Ion-Litio) |   |  |

#### 3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un martillo combinado accionado por batería. Es adecuado para trabajos de taladrado en hormigón, mampostería, madera y metal. Además, el producto se puede utilizar en trabajos sencillos y de mediana envergadura de cincelado en mampostería y para reparar en hormigón.

- ▶ Para este producto utilice únicamente las baterías de Ion-Litio de **Hilti** de la serie B 36.
- ▶ Para estas baterías utilice exclusivamente los cargadores de **Hilti** de la serie C4/36.



#### Indicación

Antes de cargar la batería, lea atentamente el manual de instrucciones del cargador.

#### 3.3 Active Torque Control 2

El martillo combinado está equipado con el sistema ATC (Active Torque Control) para ofrecer un acoplamiento mecánico de retención.

Este sistema ofrece un confort superior en la zona de perforación gracias a la función de desconexión rápida en caso de movimiento giratorio repentino de la herramienta alrededor del eje. Esto puede suceder, por ejemplo, cuando la broca se atasca al toparse con un hierro de armadura o al ladearse involuntariamente la herramienta.

Elija siempre una posición de trabajo en la que la herramienta pueda girar libremente a la derecha, en sentido antihorario (respecto al usuario). Al girar a la izquierda, la herramienta se mueve en sentido horario. Si no es posible el movimiento giratorio, el sistema ATC no puede reaccionar.

#### 3.4 Indicador de la batería de Ion-Litio

El estado de carga de la batería de Ion-Litio y las averías de la herramienta se indican mediante el indicador de la batería de Ion-Litio. El estado de carga de la batería de Ion-Litio se visualiza pulsando una de las dos teclas de desbloqueo de la batería.

Estado	Significado
Los 4 LED encendidos.	• Estado de carga: 75 % a 100 %
3 LED encendidos.	• Estado de carga: 50 % a 75 %
2 LED encendidos.	• Estado de carga: 25 % a 50 %
1 LED encendido.	• Estado de carga: 10 % a 25 %
1 LED parpadea.	• Estado de carga: < 10 %
1 LED parpadea, la herramienta no está lista para funcionar.	• La batería está sobrecalentada o totalmente descargada.
4 LED parpadean, la herramienta no está lista para funcionar.	• La herramienta está sobrecargada o sobrecalentada.



### Indicación

Con el conmutador de control accionado y hasta 5 s después de soltarlo no es posible consultar el estado de carga.

Si los LED del indicador de la batería parpadean, observe las indicaciones del capítulo «Ayuda en caso de averías».

## 3.5 Suministro

Martillo combinado, empuñadura lateral, tope de profundidad, manual de instrucciones.



### Indicación

Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y material de consumo originales. Puede encontrar las piezas de repuesto, el material de consumo y los accesorios que comercializamos en su Centro **Hilti** o en **www.hilti.com**

## 4 Datos técnicos

### 4.1 Martillo combinado

	<b>TE 30-A36</b>
<b>Tensión nominal</b>	36 V
<b>Peso</b>	12,1 lb (5,5 kg)
<b>Energía por impacto</b>	3,6 J
<b>Margen de perforación en hormigón/muro (taladrado con martillo)</b>	1/4 in ... 1 1/8 in
<b>Margen de perforación en hormigón/muro (taladrado con martillo)</b>	6 mm ... 28 mm
<b>Margen de perforación en madera (broca maciza)</b>	1/8 in ... 1 in
<b>Margen de perforación en madera (broca maciza)</b>	3 mm ... 25 mm
<b>Margen de perforación en metal (broca maciza)</b>	1/8 in ... 1/2 in
<b>Margen de perforación en metal (broca maciza)</b>	3 mm ... 13 mm

## 5 Manejo

<b>Extracción de la batería</b>	<b>3</b>
<b>Montaje de la empuñadura lateral</b>	<b>4</b>
<p><b>PRECAUCIÓN</b>  <b>Riesgo de lesiones</b> Pérdida del control del martillo combinado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Asegúrese de que la empuñadura lateral esté correctamente montada y fijada conforme a las prescripciones. Asegúrese de que la banda de sujeción esté situada en la ranura de la herramienta prevista para tal fin.</li> </ul> <p><b>PRECAUCIÓN</b>  <b>Riesgo de lesiones</b> Riesgo de obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retire el tope de profundidad de la herramienta.</li> </ul>	
<b>Montaje/desmontaje del portaútiles</b>	<b>5</b>
<p><b>PRECAUCIÓN</b>  <b>Riesgo de lesiones</b> Riesgo de obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retire el tope de profundidad de la herramienta.</li> </ul>	

<p><b>Inserción del útil</b></p> <p> <b>Indicación</b> El uso de una grasa no apropiada puede provocar daños en la herramienta. <b>Utilice únicamente grasa original de Hilti.</b></p> <p> <b>Indicación</b> Una vez insertado, tire del útil para comprobar que está encajado.</p>	<b>6</b>
<p><b>Extracción del útil</b></p> <p> <b>PELIGRO</b> <b>Riesgo de incendio</b> Peligro por el contacto de la herramienta caliente con materiales fácilmente inflamables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No deje la herramienta caliente sobre un material fácilmente inflamable.</li> </ul> <p> <b>ADVERTENCIA</b> <b>Riesgo de lesiones</b> El útil se calienta debido al uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Utilice guantes de protección para cambiar el útil.</li> </ul>	<b>7</b>
<p><b>Montaje y ajuste del tope de profundidad</b></p>	<b>8</b>
<p><b>Giro derecha/izquierda</b></p> <p> <b>PRECAUCIÓN</b> <b>Riesgo de daños</b> El accionamiento durante el funcionamiento puede dañar el engranaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ El conmutador de giro a la derecha/izquierda no se debe accionar durante el funcionamiento.</li> </ul>	<b>9</b>
<p><b>Colocación de la batería</b></p> <p> <b>ADVERTENCIA</b> <b>Riesgo de lesiones</b> Arranque involuntario del martillo combinado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Antes de insertar la batería, asegúrese de que el martillo combinado está desconectado y de que el conmutador de giro a la derecha/izquierda se encuentre en posición central (bloqueo de conexión).</li> </ul> <p> <b>ADVERTENCIA</b> <b>Peligro eléctrico</b> Peligro por cortocircuito.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Antes de insertar la batería, asegúrese de que no haya cuerpos extraños en los contactos de la batería ni del martillo combinado.</li> </ul> <p> <b>ADVERTENCIA</b> <b>Riesgo de lesiones</b> Peligro por la caída de la batería.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si se cae la batería, puede dañarle a usted y a otras personas. Compruebe que la batería esté bien colocada en el martillo combinado.</li> </ul>	<b>11</b>
<p><b>Taladrar sin percusión</b> </p>	<b>10</b>
<p><b>Taladrar con martillo</b> </p>	<b>10</b>
<p><b>Cincelar</b> </p>	<b>10</b>
<p><b>Colocar cincel</b> </p> <p> <b>PRECAUCIÓN</b> <b>Riesgo de lesiones</b> Pérdida de control de la dirección del cincel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No trabaje en la posición «Colocar cincel». Lleve el interruptor selector de funciones a la posición «Cincelar» hasta que encaje.</li> </ul> <p> <b>Indicación</b> El cincel cuenta con 12 posiciones de ajuste diferentes (en intervalos de 30°). De ese modo, siempre se adopta la mejor posición en los trabajos con cincel plano y de perfilar.</p>	<b>10</b>

## 6 Cuidado, mantenimiento, transporte y almacenamiento

### 6.1 Cuidado del producto



#### ADVERTENCIA

**Riesgo de descarga eléctrica.** Las reparaciones indebidas en componentes eléctricos pueden producir lesiones graves y quemaduras.

- ▶ Las reparaciones de la parte eléctrica sólo puede llevarlas a cabo un técnico electricista cualificado.

- ▶ **Mantenga el producto seco, limpio y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.**
- ▶ No utilice nunca el producto si tiene obstruidas las rejillas de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco. Evite que entren cuerpos extraños en el interior del producto.
- ▶ Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza.

### 6.2 Cuidado de las baterías de Ion-Litio



#### Indicación

La descarga finaliza con una desconexión automática antes de que puedan producirse daños en las células.

No es necesario renovar la batería.

Una interrupción del proceso de carga no reduce la vida útil de la batería.

El proceso de carga puede reiniciarse en cualquier momento sin que disminuya la vida útil.

Si la batería se carga de forma incompleta, esto es debido a una reducción de la capacidad originada por el paso del tiempo o el uso excesivo. La herramienta puede seguir funcionando con esa batería, pero con el paso del tiempo debe reemplazarse por una nueva.

- ▶ Cargue por completo las baterías antes de la primera puesta en servicio.
- ▶ Evite la penetración de humedad.

### 6.3 Transporte y almacenamiento de las baterías



#### ADVERTENCIA

**Riesgo de incendio** Peligro por cortocircuito.

- ▶ A fin de evitar cortocircuitos y el consiguiente calentamiento, las baterías de Ion-Litio no deben almacenarse ni transportarse sin el envase que las protege.

- ▶ Desplace la batería de la posición de bloqueo a la primera posición de encastramiento.
- ▶ Al enviar baterías por carretera, ferrocarril, mar o aire tenga en cuenta las normativas de transporte vigentes, tanto nacionales como internacionales.



#### Indicación

La batería debe guardarse en un estado de carga completa, a ser posible en un lugar fresco y seco. No se recomienda guardar la batería a una temperatura ambiente alta (detrás de un cristal), ya que reduce su vida útil y propicia la descarga automática de las celdas.



### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones.** Peligro por un reciclaje indebido.

- ▶ Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas. Si las baterías están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente. Si se realiza una eliminación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inapropiado del mismo. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.
- ▶ Deseche inmediatamente las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No desmonte ni queme las baterías.
- ▶ Deseche las baterías respetando las disposiciones de su país o devuelva las baterías usadas a **Hilti**.

Las herramientas  **Hilti** están fabricadas en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación adecuada de los materiales. En muchos países, **Hilti** recoge las herramientas usadas para su recuperación. Pregunte en el Servicio de Atención al Cliente de **Hilti** o a su asesor de ventas.

## 8 Garantía del fabricante

- ▶ Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de **Hilti**.



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)

